Note sur une variété de Sertularella (Sertularella diaphana madagascariensis),

par M. Armand Billard,
Professeur à la Faculté des Sciences de Poitiers.

L'étude des nombreux échantillons du *Sertularella diaphana* (Allman) de la collection des Hydroïdes recueillis par l'expédition hollandaise du *Siboga* m'a conduit à revoir de nouveau certaines formes du Muséum d'Histoire naturelle de Paris provenant de Madagascar et du Mozambique, et que j'ai signalées dans un travail antérieur[1] sous le nom de *Sertularella lata* (Bale). Par la comparaison avec des types ou des formes typiques que m'ont obligeamment communiqués depuis cette époque MM. Bale, d'Australie, et Totton, du British Museum, j'ai été amené à modifier mon opinion première sur le *Sertularella lata* (Bale) et sur la synonymie indiquée dans le mémoire cité plus haut.

Les échantillons que j'ai désignés dans ce mémoire sous le nom de *S. lata* (Bale) proviennent de deux endroits différents : l'un de Fort-Dauphin, récolté par M. Ferlus, les autres du Mozambique, recueillis par M. Heurtel. Après un nouvel examen, les échantillons du Mozambique doivent être considérés comme appartenant au *Sertularella diaphana* (Allm.) typique, qui est identique au *S. hyalina* (Allm.)[2], mais différent du *S. lata* (Bale), ainsi que j'ai pu m'en rendre compte par l'observation d'un échantillon de *S. lata* typique, envoyé par M. Bale. Ce savant naturaliste a montré[3] les différences qui existent entre son espèce et le *S. diaphana* (Allm.), et je n'y reviendrai pas.

[1] Billard (A), Hydroïdes de Madagascar et du sud-est de l'Afrique (*Arch. Zool. exp.* [4], t. VII, 1907, p. 346, fig. IV).

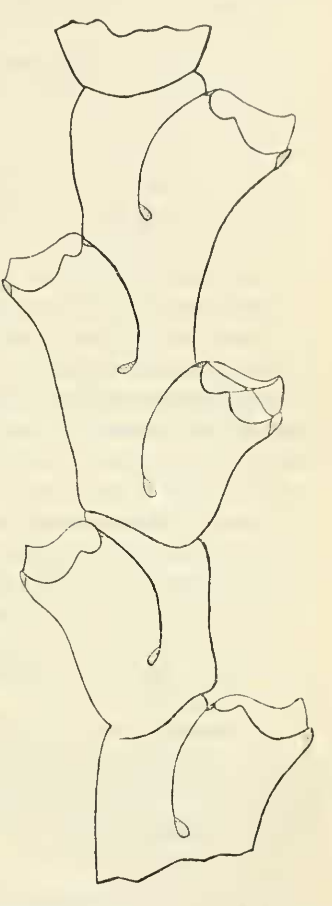
[2] Je remercie M. Totton, avec lequel j'ai échangé à ce sujet une longue correspondance et qui m'a communiqué les éléments nécessaires pour établir cette opinion, que j'avais émise dès 1910 (Revision d'une partie des Hydroïdes du British Museum, in *Ann. Sc. nat. Zool.*, t. XI, 1910. p. 14). Bale est aussi arrivé de son côté à cette même conclusion (Bale, 1919, p. 337. Voir la note suivante).

[3] Bale, Report on the Hydroida collected in the Great Australian Bight and other localities (*Biol. Results, Fish. Experiments,. . . «Endeavour»*, vol. III, p. 5, 1915, p. 288), et Further Notes on Australian Hydroids (*Proc. Roy. Soc. Victoria*, vol. XXXI, 1919, p. 337).

Quant à l'échantillon de Fort-Dauphin, il présente des caractères spéciaux, qui permettent d'en faire au moins, en l'absence des gonothèques, une variété nettement distincte[1] : je propose de l'appeler *Sertularella diaphana madagascariensis*, nov. var.

La colonie unique de Fort-Dauphin atteint 11 centimètres, elle est polysiphonique, et la polysiphonie se poursuit presque jusque vers le haut. Dans cette partie distale, on voit des stolons prendre naissance au-dessous des hydrothèques, s'allonger vers le bas et contribuer à la polysiphonie de la tige, comme on l'observe aussi dans l'espèce type. Le tube principal de la tige, dans sa partie libre distale, est divisé en articles nettement marqués, de forme trapézoïde, limités par deux articulations obliques ; chaque article comprend trois hydrothèques, une d'un côté et deux de l'autre[2].

Les rameaux, qui atteignent 2 centimètres au plus, sont alternes, monosiphoniques ; ils prennent naissance sur la face abcaulinaire de l'hydrothèque supérieure de chaque article, mais leur origine s'étend presque dans tout l'intervalle qui sépare les hydrothèques d'un même côté ; ces rameaux montrent à leur base un renflement suivi d'une constriction.



Partie de rameau du *Sertularella diaphana madagascariensis*. — Gr. 46.

Ces rameaux sont divisés en articles qui, le plus souvent, comprennent trois hydrothèques, mais on rencontre aussi des articles à quatre et à deux hydrothèques ; parfois il s'intercale entre deux articles à trois hydrothèques un article ne possédant qu'une hydrothèque. A l'extrémité des rameaux, ces articles à une seule hydrothèque sont fréquents et, particularité à signaler, le dernier rameau de la colonie ne possède que de tels articles à une seule hydrothèque.

[1] C'est aussi l'opinion de M. Totton, à qui j'ai communiqué mes préparations.

[2] Cependant, à l'extrémité même de la tige, il existe un article en forme de parallélogramme, comprenant quatre hydrothèques et donnant naissance à deux rameaux.

Les hydrothèques, dont la cavité s'ouvre largement dans celle du rameau, sont concrescentes dans presque toute leur étendue, seule une très faible partie est libre; elles sont subcylindriques; leur paroi adcaulinaire est un peu convexe et présente vers le bas un épaississement périsarcal, qui, vu en coupe optique, a la forme d'un bouton; leur face abcaulinaire présente une faible courbure concave. Leur orifice est pourvu de trois dents bien développées: deux latérales et une abcaulinaire[1]; le bord est épaissi, et l'épaississement est en particulier bien marqué pour la dent abcaulinaire. Certaines hydrothèques montrent des restes d'opercule, qui est alors constitué par quatre valves. L'angle formé par la direction de l'orifice et l'axe varie de 55 à 70 degrés.

Un caractère important de cette variété, c'est que les hydrothèques ne sont pas placés latéralement, comme chez le *S. diaphana* typique, de façon que leurs plans médians coïncident, mais elles sont toutes tournées vers l'une des faces du rameau et leurs plans médians font un certain angle.

Ces différents caractères : présence d'articulations nettes et constantes sur les rameaux, existence de trois fortes dents à l'orifice des hydrothèques et disposition particulière de ces hydrothèques, sont, je crois, suffisants pour permettre d'établir une variété distincte et la séparer des formes typiques.

Les caractères spéciaux de notre variété, qui a été récoltée dans la zone littorale, doivent être attribués vraisemblablement à des conditions différentes d'habitat, et l'action du milieu les aurait déterminés.

Je dois signaler qu'il existe une forme intermédiaire, provenant aussi de Madagascar et appartenant aux collections du British Museum; elle possède des dents plus fortes que dans les formes typiques de *S. diaphana*, mais moins que dans notre variété.

Les gonothèques de notre variété auraient peut-être été intéressantes à connaître, mais elles manquent malheureusement; celles que j'ai signalées dans mon mémoire de 1907 appartiennent aux échantillons provenant du Mozambique, qui, comme je l'ai dit plus haut, doivent être considérés comme *S. diaphana* typique.

Dimensions :	Longueur des hydrothèques.........	480 – 495 μ
	Largeur des hydrothèques (à l'orifice).	250 – 280 μ

Pour terminer, je ferai remarquer que j'ai rencontré dans la collection du *Siboga* une forme intéressante dans laquelle les hydrothèques montrent tous les caractères du *S. diaphana* typique, mais les hydrothèques des rameaux, au lieu d'être placées latéralement, sont situées dans deux plans perpendiculaires l'un à l'autre; je propose de dénommer cette variété spéciale[1] *S. diaphana orthogona*, nov. var.

[1] Parfois il semble qu'il y ait un rudiment de dent adcaulinaire.